

عنوان مقاله:

تحلیل عددی اثرات ساختگاهی خاک های مستعد تولید اضافه فشار آب حفره ای با توجه به انرژی ورودی امواج لرزه ای

محل انتشار:

هشتمین کنگره ملی مهندسی عمران (سال: 1393)

تعداد صفحات اصل مقاله: 9

نویسندگان:

حمید علی الهی - استادیار دانشگاه آزاد اسلامی واحد زنجان دانشکده فنی و مهندسی گروه ارشد خاک و پی

محمد غبرائی لنگرودی - دانشجوی کارشناسی ارشد ژئوتکنیک دانشگاه آزاد اسلامی واحد زنجان

محمد آدم پیرا - کارشناس ارشد ژئوتکنیک دانشگاه آزاد اسلامی واحد زنجان

خلاصه مقاله:

در این مقاله به تحلیل نقش انرژی ورودی Specific Energy Density در تغییرات الگوی بزرگنمایی پاسخ لرزه ای زمین های مستعد تولید اضافه فشار آب حفره ای تحت اعمال طیف گسترده ای از زلزله ها بر اساس روش غیرخطی مبتنی بر مدل تنش کل و تنش موثر فرضی زمان پرداخته شده است همچنین مقایسه ای به جهت تعیین نقش مهمترین پارامترهای جنبش نیرومند زمین شامل شتاب حداکثر زلزله ها سرعت ماکزیمم و مدت زمان موثر انجام شده است برای این منظور درگام نخست وقوع روانگرایی بر روی ماسه نوادا با استفاده از نتایج آزمایش مدل شماره ۱ سانتریفیوژ پروژه ولکس به کمک نرم افزار یکبعدی آنالیز پاسخ ساختگاه CYCLIC1D مورد بررسی قرار گرفته و بدین وسیله اعتبارسنجی حل عددی نرم افزار بادقت مناسبی صورت پذیرفته است مطابق با نتایج بدست آمده الگوهای بزرگنمایی پاسخ سطح زمین در تحلیل تنش موثر در محدوده مقادیر انرژی ورودی بالا نسبت بزرگنمایی طیفی کمتری را نسبت به محدوده مقادیر انرژی ورودی ضعیف و متوسط نشان میدهند

کلمات کلیدی:

اثرات ساختگاه ، انرژی ورودی ، اضافه فشار آب حفره ای ، حوزه زمان ، مدت زمان موثر

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/295984>

